PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS.

For the Months of November *and* December. 1694.

The CONTENTS.

I. A *Paper aſſerting ſome* Mathematical Inventions *to their true Authors, by Dr.* David Gregory, Aſtr. Prof. Savil. II. *Monſ.* Caſſini's *Tables for the Eclipſes of the Firſt* Satellite *of* Jupiter, *reduced to the* Julian *Stile, and Meridian of* London *by Mr.* Edm. Halley, *S. R. S.* III. *A Paper about* Magnetiſm, *&c. by Mr.* J. C. IV. *Of a Lamb ſuckled by a Weather Sheep: From Mr.* Tho. Kirk, *S. R. S.* V. *A Second Letter concerning the ſame.* VI. *An Account of Books.* 1. *Reflections upon* Ancient and Modern Learning, *by* W. Wotton, *B. D. R. S. S.* 2. Horti Malabarici. Pars Undecima, Duodecima & Ultima, *with Remarks thereon by* T. R. *M. D. S. R. S.*

I. *Nobiliſſimo & Doctiſſimo Viro* D. Roberto Southwell, *Equiti Aurato Societatis Regiæ Præſidi Digniſſimo, S. D.* David Gregory, *Aſtr. Prof. Savilianus.*

CUM legerem nuper evulgatam ab Abbate Galloys Hiſtoriam eorum quæ juſſu Societatis Regiæ Gallorum Pariſiis anno ſuperiore edita ſpectant ad Mathematicos, viſum eſt, quoniam ita jubes, ad te circa rem illam hæc perſcribere.

Nempe edidit Jacobus Gregorius Anno MDCLXVIII. Patavii librum complectentem Propoſitiones aliquot generales de transformatione Curvarum. Has aſſerit (Anno demum MDCXCIII.) hic Abbas Gregorium, & deinde alias hiſce ſimiles Iſaacum Barrovium Britannos, à Robervallio Gallo, & Societatis Gallorum Philoſophicæ Mathematico, eſſe ſuffuratos.

Cum ederet tractatum ſuum de parte univerſali Geometriæ Gregorius, vivebat Robervallius; vivebat quoque Anno MDCLXXIV, cum lectiones ſuas Geometricas ederet Barrovius: Barroviana quippe illa vidit probavitque Gregorius, eodem vero tempore mortui ſunt Gregorius & Robervallius, menſe ſc. Octobri anni MDCLXXV. Robervallii vero quæ dicuntur anno primum MDCXCIII prodiere. Nulli quæſtus eſt, aut teſtatus unquam Robervallius nota ſibi prius fuiſſe, quæ Britanni iſti plaudentibus Geometris pro ſuis edebant, quamvis famæ ſupra modum fuerit appetens. Teſtem hic appello Nobiliſſimum C. Hugenium, qui mihi, paulo poſt editam hanc Abbatis fabulam, affirmavit Robervallium (cum quo multos annos familiariter vixerat) nunquam propoſitiones Barrovianas aut Gregorianas pro ſuis aut prius ſibi notis vendicaſſe. Accedit quod cum vivente Robervallio lis orta fuerit Hugenium inter & Gregorium, in qua huic ille non pepercit, credibile non ſit voluiſſe Hugenium deeſſe occaſioni objiciendi adverſario compilata Socii Robervallii ſcrinia, aut noluiſſe Robervallium arripere opportunitatem inventa ſua ſibi maturè vendicandi. Edidere ergo ſua Barrovius & Gregorius haudquaquam obſtrepente Robervallio, qui illorum ſcripta tacitus vidit, neque de injuria quæſtus eſt tam atroci ille, qui de minima ſolebat quæri; quippe hic nulla ei fuerat facta. Nemo ſane dubitat quin Britannorum ſcripta viderit Gallus, quæ Mathematici omnes tum legebant: At Galli ſcripta vidiſſe Britannos (quæ mortuis ipſis primum prodeunt) quis pro certo adfirmet.

At potuit (ſi ſit habenda fides Abbati) Epiſtolam Robervallii de tranſmutatione Curvarum Torricellio tranſmiſſam vidiſſe in Italia Gregorius (Italiam quoque adiit Barrovius.) Nam ſcripſit ad Torricellium Robervallius, quæ Gallis nolebat oſtendere impertitus Italo quem eadem Epiſtola Plagii acriter inſimulavit. Torricellius ea non potuit non impertiri Italis ſuis. Itali vero non potuere illa inventa publici juris facere, neque tamen ſe continere quin Britannis diu poſt mortem Torricellii in Italiam venientibus oſtenderent, permitterentque ab ipſis evulgari. Somniat hic Abbas relapſos nos eſſe ad ævum illud fabuloſum quo Monachis poteſtas erat quidlibet audendi & fingendi. Quis enim hodie credat Jacobum Gregorium hominem in Italia peregrinum potuiſſe in ipſa Italia impune vendicare inventa illa quæ ante paucos dies ab Italis hauſiſſet? Miraculo proximum foret ſi ille vigeſimo anno poſt mortem Torricellii in Italiam veniens, hujus ſcripta ſimulque nota Italis

Rober-

Robervallii inventa inſciis aut tacentibus omnibus & Italis & Gallis, ipſo etiam tacente Robervallio, compilaſſet & pro ſuis plaudente orbe Mathematico edidiſſet. Sed hæc Italis & Gallis, priuſquam à Barrovio & Gregorio ederentur, ignota fuiſſe, ſatis probat altum de univerſalibus iſtis propoſitionibus ſilentium. Ut verbis utar Carteſii, ſi iſta tum cognoviſſent, non conſcripſiſſent tanta & talia de rebus Geometricis Volumina. Verum non fuerint auſi forſan Itali inventa illa à Robervallio & Torricellio per manus tradita in lucem edere, Itali quippe ut fama eſt traditiones omnes non audent edere; Atqui poſtquam illa ſunt edita, quid vetabat quominus ab Italis plagii reus ageretur Gregorius? Aut quo minus ſua ſibi aſſereret Robervallius? Nempe nondum inventus erat hic Abbas qui mortuo Robervallio ea adſcriberet quæ bonus ille vir ſibi vivo non arrogabat. Denique quid potuit obſtare quo minus rapaciſſimus ille Gregorius, ea quæ Barroviana meritò nunc audiunt, pro ſuis ederet, cum prior ſcriberet, & Robervalliana edoctus eſſet ab Italis, eadem illa nempe quæ Barrovium poſtea edidiſſe aſſerit hic Abbas? Aut potius quid obſtabat quo minus ipſe Robervallius illa ederet illuſtria Theoremata quæ reliqua fecerat Gregorius, qui Robervallium docuerat quam nihil fidendum eſſet Geometris ſoli Britanni?

Sed ipſe, ſi credere fas eſt, Gregorius in Præfatione libri ſui fatetur ſurrepta eſſe ab aliis quæ illic exſtarent. Somniat rurſus Abbas noſter. Quis enim, niſi per ſomnium, idcirco putaverit Gregorium fateri nihil in illo libro eſſe ſuum, quia in Præfatione ſcripſerat permittere ſe lectori judicandum quid ibi ſuum (Gregorii) ſit, quid alienum? Profecto judice Gregorio quædam erant illic ſua. Quæ illic ab Archimede, aliiſque quorum ſcripta tum publice proſtabant non repetuntur, ea judice Gregorio nova atque Gregoriana ſunt prorſus: Præſertim cum dicat ſe quidem apud alios methodi ſuæ veſtigia legiſſe, ſed male aut particulariter demonſtrata. Methodus ergo exhibendi demonſtrationes univerſales circa lineas curvas, hoc eſt pars univerſalis Geometriæ, judice Gregorio Gregoriana & Barroviana eſt. Hæc ſane non intellexit noſter Abbas, ut neque partem univerſalem artis condendi fabulas; alioquin non fuiſſet contentus oſtendere Robervallio olim nota fuiſſe Barrovii Gregoriive quæ dicuntur inventa: facile enim fuerat eadem opera oſtendiſſe Italos & Græcos Geometriam didiciſſe à Gallis qui Romam vaſtarunt, Archimedem. Siculum potuiſſe Gallorum inventa ab Italis haurire eodem modo, quo Gallica poſtea didicit ab iiſdem Gregorius aut Barrovius Britannus. Et patet eundem fabulæ morem cæteros priſci temporis Geometras complecti. Veniet quoque tempus quo Abbas hic demonſtrabit nota Robervallio fuiſſe illa quæ hodie in Newtono admiramur. Obſtat nunc (proh dolor) nondum intellectus Abbati, iiſque qui cum Abbate faciunt, Neutoni liber. Evidens igitur eſt [illegible] fuiſſe per Robervallium ex Barrovii

Gregoriive libris Propoſitiones, quas memorat Abbas; ſi modo eas ſcripto commiſerit Robervallius: Cum hic illorum libros viderit, illi hujus ſcripta legerint nunquam.

Sed Abbatis fabulam tantiſper veram eſſe jubeamus. Eſto quod Epiſtolam hanc nunc primum viſam Torricellio inſcripſerit Robervallius. " Ergo (inquit Abbas) Methodus transformandi figuras ibi reperta ea- " dem eſt, ſi penitius exeutiatur, cum exhibita à Gregorio primum in " Geometria ſua Univerſali, poſtea à Barrovio in Lect. Geom. horum- " que Propoſitiones eædem ſunt cum concluſionibus Robervallii; earun- " dem quippe figurarum & conſtructionum ope demonſtratæ. Ecquis jam dubitet, Barroviana & Gregoriana omnia aut longe plurima in Robervallianis hiſce contineri? Dicam quod res eſt. Propoſitio quæ Gregorio in Geom. Univerſ. eſt XI, & Barrovio in Lect. XI eſt X, eadem eſt cum Propoſitione Robervalli de figurarum transformatione. Hanc & quidem unicam (demonſtratione miſera & pudenda veſtitam) videre eſt inter Gallorum opera varia in fine tractatus de indiviſibilibus *pag.* 241, & rurſus *pag.* 295 in Epiſtola illa Torricellio inſcripta. Quam ſibi nihil laudis periiſſe eo ſive Robervallii invento ſive Abbatis Commento Judicarent Noſtri? Quamque ſibi plauderent nunc tam ſecuris de tot aliis inventis & Pyraticæ licentiæ poſthac annuente hoc Abbate, non objiciendis?

Non pigebat tamen adnotaſſe quam diſſimiles rationes ſecuti ſint in cauſa non diſſimili Galloys hic & Walliſius. Adfirmat Walliſius multa eſſe in libro Carteſii de Geometria ex Harrioto tranſlata. Quippe oſtendit eſſe utrique communia, & quæ in nullo alio reperiantur. Notum eſt quoque librum Harrioti editum fuiſſe Londini Anno MDCXXXI, auctore tum mortuo; & Londini, eo Anno fuiſſe Carteſium natum annos 37. edidiſſe demum Geometrica illa Carteſium anno MDCXXXVII. Manifeſtum tum videtur potuiſſe Carteſium quædam tranſtuliſſe ex Harrioto, & non potuiſſe Harriotum ſua tranſtuliſſe ex Carteſio. At hiſce contraria adfirmare non dubitaverit hic Abbas. Gregorius enim Barroviuſque ſcripta ſua edidere & diem ſuum obiere ante edita Robervallii iſta, qui illorum ſcripta viderat, nec moverat de iis litem. Ergo, ſi qua fides habenda ſit Abbati, culpa ipſius Carteſii factum eſt quo minus credamus Harriotum ſua ex Carteſio tranſtuliſſe. Debuiſſet enim librum ſuum dum viveret non edidiſſe Carteſius. Si librum illum nondum editum & apud ſe deliteſcentem ſervaret Galloys, heu quantum bellum inſtaret Walliſio. Vale vir Nobiliſſime & veritatem tueri perge.

Dabam Oxoniæ, 15 *Novembris*, *An.* MDCXCIV.

II. *Monſieur*